



PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference PCT 1747-085/mu	FOR FURTHER ACTION See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416)	
International application No. PCT/EP2002/012595	International filing date (<i>day/month/year</i>) 11 November 2002 (11.11.2002)	Priority date (<i>day/month/year</i>) 13 February 2002 (13.02.2002)
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC F16K 17/16		
Applicant ZIMMER AKTIENGESELLSCHAFT		

1. This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36.
2. This REPORT consists of a total of <u>5</u> sheets, including this cover sheet. <input type="checkbox"/> This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT). These annexes consist of a total of _____ sheets.
3. This report contains indications relating to the following items: I <input checked="" type="checkbox"/> Basis of the report II <input type="checkbox"/> Priority III <input type="checkbox"/> Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability IV <input type="checkbox"/> Lack of unity of invention V <input checked="" type="checkbox"/> Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement VI <input type="checkbox"/> Certain documents cited VII <input type="checkbox"/> Certain defects in the international application VIII <input type="checkbox"/> Certain observations on the international application

Date of submission of the demand 05 February 2003 (05.02.2003)	Date of completion of this report 07 June 2004 (07.06.2004)
Name and mailing address of the IPEA/EP	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/EP2002/012595

I. Basis of the report

1. With regard to the **elements** of the international application:*

- ☐ the international application as originally filed
- ☒ the description:
pages 2-17, as originally filed
pages _____, filed with the demand
pages 1, filed with the letter of Article 2004 (Article.19.2004)
- ☒ the claims:
pages 2-27, as originally filed
pages 1, as amended (together with any statement under Article 19
pages _____, filed with the demand
pages _____, filed with the letter of _____
- ☒ the drawings:
pages 1/4-4/4, as originally filed
pages _____, filed with the demand
pages _____, filed with the letter of _____
- ☐ the sequence listing part of the description:
pages _____, as originally filed
pages _____, filed with the demand
pages _____, filed with the letter of _____

2. With regard to the **language**, all the elements marked above were available or furnished to this Authority in the language in which the international application was filed, unless otherwise indicated under this item.

These elements were available or furnished to this Authority in the following language _____ which is:

- ☐ the language of a translation furnished for the purposes of international search (under Rule 23.1(b)).
- ☐ the language of publication of the international application (under Rule 48.3(b)).
- ☐ the language of the translation furnished for the purposes of international preliminary examination (under Rule 55.2 and/or 55.3).

3. With regard to any **nucleotide and/or amino acid sequence** disclosed in the international application, the international preliminary examination was carried out on the basis of the sequence listing:

- ☐ contained in the international application in written form.
- ☐ filed together with the international application in computer readable form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in written form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in computer readable form.
- ☐ The statement that the subsequently furnished written sequence listing does not go beyond the disclosure in the international application as filed has been furnished.
- ☐ The statement that the information recorded in computer readable form is identical to the written sequence listing has been furnished.

4. ☐ The amendments have resulted in the cancellation of:

- ☐ the description, pages _____
- ☐ the claims, Nos. _____
- ☐ the drawings, sheets/fig _____

5. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).**

* Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to this report since they do not contain amendments (Rule 70.16 and 70.17).

** Any replacement sheet containing such amendments must be referred to under item 1 and annexed to this report.

V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1. Statement

Novelty (N)	Claims	3, 8, 15-22, 25-27	YES
	Claims	1, 2, 4, 5-7, 9-14, 23, 24	NO
Inventive step (IS)	Claims	17-22, 25-27	YES
	Claims	1-16, 23, 24	NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1-27	YES
	Claims	1-27	NO

2. Citations and explanations

1 Reference is made to the following documents:

D1: WO 94 08162 A (COURTAULDS FIBRES LTD) cited in
the application

D2: US 4 219 040 (FALLOM MERTON R)

The present application does not meet the
requirements of PCT Article 33(1), since the subject
matter of claim 1 is not novel (PCT Article 33(2)).

2.1 Document D1 (see, in particular, page 5, lines 15
to 30; figure 3), which is regarded as the closest
prior art, discloses (with reference to claim 1):

a rupture insert (8, 9, 11) which is intended for
installation in a pipeline or apparatus system (1)
for transporting a fluid that reacts in a
spontaneously exothermic manner, such as a synthetic
polymer or polymer solution, a cellulose derivative
or a solution consisting of cellulose, water and
amine oxide as well as mixtures thereof, said insert
comprising a wall (1a), which at least partly
surrounds the exterior of a passage area through
which fluid flows in a direction of passage, with a

pressurised branch conduit (16) leading from the passage area and with a rupture element (11) that seals off the pressurised branch conduit from the passage area, it being possible, if a predefined rupture pressure is exceeded, to transfer the rupture element to a state in which the passage area and the pressurised branch conduit (16) are connected by the passage of fluid, the rupture insert (8, 9, 11) being configured as a pipeline module (17) that can be repeatedly installed in and removed from the pipeline system (1) together with the wall (1a) and the rupture element (11) in order to replace the rupture element (11).

Although not explicitly mentioned in D1, it is obvious to a person skilled in the art to ensure that the rupture body can be installed in and removed from the pipeline module so that replacements can be made.

2.2 All the features in claim 1 are also known from D2 (different technical field).

2.3 Dependent claims 2 to 16, 23, 24

The features of these claims concern simple design measures with no inventive significance (claims 3, 8, 15, 16) or are largely known from D1 (claims 2, 6, 7, 9) or D2 (claims 2, 4, 5, 9-14, 23, 24).

2.4 Claims 17 to 22, 25 to 27

The features of these claims concern a central element in the passage area.

This combination of features is neither disclosed nor suggested by the available prior art.

- 3 The subject matter of claims 1 to 27 can be produced and is therefore also considered industrially applicable (PCT Article 33(4)).

PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)

REC'D 08 JUN 2004

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts PCT 1747-085/mu	WEITERES VORGEHEN siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/PE/A/416)	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP 02/12595	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 11.11.2002	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 13.02.2002
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK F16K17/16, F16K17/16		
Anmelder ZIMMER AKTIENGESELLSCHAFT et al.		

1. Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.


2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 5 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.

- ☐ Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).

Diese Anlagen umfassen insgesamt Blätter.

3. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- I ☒ Grundlage des Bescheids
- II ☐ Priorität
- III ☐ Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- IV ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- V ☒ Begründete Feststellung nach Regel 66.2 a)ii) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- VI ☐ Bestimmte angeführte Unterlagen
- VII ☐ Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- VIII ☐ Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Datum der Einreichung des Antrags 05.02.2003	Datum der Fertigstellung dieses Berichts 07.06.2004
Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde  Europäisches Patentamt - P.B. 5818 Patentlaan 2 NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas Tel. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl Fax: +31 70 340 - 3016	Bevollmächtigter Bediensteter Christensen, J Tel. +31 70 340-2437



I. Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Bestandteile** der internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)*):

Beschreibung, Seiten

2-17	in der ursprünglich eingereichten Fassung
1	in der nach Artikel 19 geänderten Fassung (ggf. mit einer Erklärung)

Ansprüche, Nr.

2-27	in der ursprünglich eingereichten Fassung
1	in der nach Artikel 19 geänderten Fassung (ggf. mit einer Erklärung)

Zeichnungen, Blätter

1/4-4/4	in der ursprünglich eingereichten Fassung
---------	---

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um:

- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
- ☐ die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).

3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:

- ☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
- ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- ☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- ☐ Beschreibung, Seiten:

- ☐ Ansprüche, Nr.:
☐ Zeichnungen, Blatt:

5. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen.)

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

- | | |
|--------------------------------|--|
| 1. Feststellung | |
| Neuheit (N) | Ja: Ansprüche 3,8,15-22,25-27 |
| | Nein: Ansprüche 1,2,4,5-7,9-14, 23, 24 |
| Erfinderische Tätigkeit (IS) | Ja: Ansprüche 17-22,25-27 |
| | Nein: Ansprüche 1-16, 23, 24 |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) | Ja: Ansprüche: 1-27 |
| | Nein: Ansprüche: 1-27 |

2. Unterlagen und Erklärungen:

siehe Beiblatt

hank

Zu Punkt V

Begründete Feststellung nach Regel 66.2(a)(ii) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

V.1 Es wird auf die folgende Dokumente verwiesen:

D1: WO 94 08162 A (COURTAULDS FIBRES LTD) in der Anmeldung erwähnt

D2: US 4 219 040 (FALLOM MERTON R)

V.2 Neuheit

Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 33(1) PCT, weil der Gegenstand des Anspruchs 1 im Sinne von Artikel 33(2) PCT nicht neu ist.

V.2.1 Dokument D1 (siehe insbesondere Seite 5, Zeile 15 - Zeile 30; Abbildung 3), das als nächstliegender Stand der Technik angesehen wird, offenbart (in bezug auf Anspruch 1):

ein Bersteinsatz (8,9,11) der in ein Rohrleitungs- bzw. Apparatesystem (1) für den Transport eines spontan exotherm reagierenden Fluids, wie eines synthetischen Polymers oder einer Polymerlösung, eines Cellulosederivats oder einer Lösung aus Cellulose, Wasser und Aminoxid sowie Mischungen davon einbaubar ausgestaltet ist, mit einer Wand (1a), die ein vom Fluid in einer Durchleitungsrichtung durchströmtes Durchleitungsvolumen wenigstens teilweise außen umgibt, mit einer aus dem Durchleitungsvolumen führenden Druckableitung (16), und mit einem die Druckableitung gegenüber dem Durchleitungsvolumen verschließenden Berstkörper (11), der bei Überschreiten eines vorbestimmten Berstdruckes in einen Zustand überführbar ist, in dem das Durchleitungsvolumen und die Druckableitung (16) fluidleitend miteinander verbunden sind, wobei der Bersteinsatz (8,9,11) als ein zum Austausch des Berstkörpers (11) wiederholt in das Rohrleitungssystem (1) mit der Wand (1a) und dem Berstkörper (11) ein-

und ausbaubares Rohrleitungsmodul (17) ausgestaltet ist.

Obwohl in D1 nicht ausdrücklich erwähnt, ist es für den Fachman selbstverständlich daß der Berstkörper in einem Rohrleitungsmodul ein- und ausbaubar sein sollte, so daß das Austauschen ermöglicht wird.

V.2.2 Ferner sind alle Merkmale in Anspruch 1 aus D2 bekannt (andere Fachgebiet).

V.2.3 in bezug auf abhängigen Ansprüche 2 - 16, 23, 24:

Die Merkmale dieser Ansprüche beziehen sich auf einfache konstruktive Massnahmen ohne erfinderische Bedeutung (Ansprüche 3, 8, 15,16) oder sind im wesentliche aus D1 (Ansprüche 2, 6, 7, 9) oder aus D2 (Ansprüche 2, 4, 5, 9-14, 23, 24) bekannt.

V.2.4 in bezug auf Ansprüche 17 - 22, 25 - 27:

Die Merkmale dieser Ansprüche beziehen sich auf ein Zentralkörper im Durchleitungsvolumen.

Diese Merkmalskombination ist aus dem vorliegenden Stand der Technik weder bekannt, noch wird sie durch ihn nahegelegt.

V.3 Der Gegenstand der Ansprüche 1 - 27 ist herstellbar, und gilt daher auch als gewerblich anwendbar (Artikel 33(4) PCT).